

**RANCANG BANGUN *POWERPOINT* INTERAKTIF MENGENAL
PECAHAN PADA MATA PELAJARAN MATEMATIKA KELAS 2 SD**

(Penelitian *Design & Development* di kelas 2 pada pembelajaran Matematika
Materi Mengenal Pecahan)

SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi sebagian syarat memperoleh gelar Sarjana
Pendidikan Guru Sekolah Dasar



Oleh

Lalas Amalia

1700563

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR

KAMPUS CIBIRU

UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA

BANDUNG

2021

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

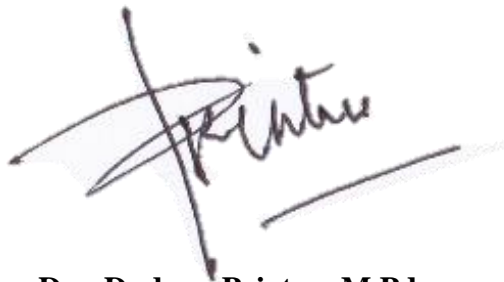
LALAS AMALIA

**RANCANG BANGUN *POWERPOINT* INTERAKTIF MENGENAL
PECAHAN PADA MATA PELAJARAN MATEMATIKA KELAS 2 SD**

(Penelitian *Design & Development* di kelas 2 pada pembelajaran Matematika
Materi Mengenal Pecahan)

disetujui dan disahkan oleh pembimbing:

Pembimbing I



Drs. Dudung Priatna, M.Pd.

NIP. 19580204 198603 1 004

Mengetahui,

Ketua Program Studi PGSD,



Dr. Yeni Yuniarti, M.Pd.

NIP 19701172008122001

**RANCANG BANGUN *POWERPOINT* INTERAKTIF MENGENAL
PECAHAN PADA MATA PELAJARAN MATEMATIKA KELAS 2 SD**

Oleh : Lalas Amalia

diajukan untuk memenuhi syarat siding skripsi pada Program Studi Pendidikan
Guru Sekolah Dasar

© Lalas Amalia

Universitas Pendidikan Indonesia

Agustus 2021

Hak Cipta dilindungi Undang-Undang

Skripsi ini tidak boleh diperbanyak seluruhnya atau sebagian, dengan dicetak
ulang, difotokopi, atau cara lainnya tanpa izin dari penulis.

Lalas Amalia, 2021

**RANCANG BANGUN *POWERPOINT* INTERAKTIF MENGENAL PECAHAN PADA MATA PELAJARAN
MATEMATIKA KELAS 2 SD**

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

PERNYATAAN KEASLIAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi dengan judul “Rancang Bangun *Powerpoint* Interaktif Mengenal Pecahan pada Mata Pelajaran Matematika Kelas 2 SD” ini beserta seluruh isinya adalah benar-benar karya saya sendiri dan saya tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan dengan cara-cara yang tidak sesuai atau dengan etika ilmu yang berlaku dalam masyarakat keilmuan. Atas pernyataan ini, saya siap menanggung resiko/sanksi apabila dikemudian hari di temukan adanya pelanggaran etika keilmuan atau ada klaim dari pihak lain terhadap keaslian karya saya ini.

Bandung, Juli 2021

Yang membuat pernyataan,



Lalas Amalia

NIM 1700563

RANCANG BANGUN *POWERPOINT* INTERAKTIF MENGENAL PECAHAN PADA MATA PELAJARAN MATEMATIKA KELAS 2 SD

(Penelitian *Design & Development* di kelas 2 pada pembelajaran Matematika
Materi Mengenal Pecahan)

Lalas Amalia

1700563

ABSTRAK

Penelitian ini dilatarbelakangi kesulitan siswa memahami materi matematika, termasuk pecahan di kelas II dan kurang beragamnya bentuk media yang digunakan dalam pembelajaran, sehingga perlunya pengembangan media. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk merancang dan mengembangkan media pembelajaran berbasis *Powerpoint* yang interaktif dengan materi mengenal pecahan untuk siswa kelas II SD. Penelitian ini dilaksanakan dengan menggunakan desain D&D (*Design and Development*) dengan prosedur penelitian ADDIE yang terdiri dari *analyze, design, development, implementation and evaluation*. Instrumen yang digunakan adalah instrument angket dan wawancara. Wawancara dilakukan pada studi pendahuluan dan juga sebagai salah satu pelaksanaan tahapan *analyze*. Tahap *design* dan *development* dilakukan dengan merancang GBPM, *storyboard* dan hasil akhir produk. Dalam tahapan *development* media divalidasi oleh ahli media, ahli materi dan ahli bahasa. Pada tahap *implementation* uji coba dilaksanakan pada kelompok kecil, yakni 8 orang, 3 orang guru dan 5 orang siswa. Hasil dari penelitian ini adalah media pembelajaran *Powerpoint* interaktif mengenal pecahan yang mendapat rata-rata skor 81,93% yang berada pada kategori “Sangat Layak” dari para ahli. Sedangkan, rata-rata skor dari pengguna adalah sebesar 93% yang berada pada kategori “Sangat Layak”. Sehingga media pembelajaran tersebut layak digunakan dalam pembelajaran.

Kata Kunci : Media Pembelajaran, *Powerpoint*, Interaktif, ADDIE

**DESIGN AND DEVELOPMENT INTERACTIVE POWERPOINT
INTRODUCTION OF FRACTION IN MATHEMATIC LESSON FOR
CLASS 2 ELEMENTARY SCHOOL**

(Design and Development Research in 2nd grade in Mathematics Lesson
Introduction of Fraction)

Lalas Amalia

1700563

ABSTRACT

This research is based of students difficulties about understanding mathematic lesson, including fraction in 2nd grade and the lack of variety of instructional media's form that have been used in learning, so we need to development instructional media. The aim of tis research is to design and develop interactive powerpoint-based learning media with introduction of fraction material for 2nd grade elementary school. This research uses D&D design (Design and Development) with ADDIE procedure which is consist analyze, design, development, implementation and evaluation. The research instruments were use questionnaire and interview. Interview were conducted in the preliminary study and also as one of the implementation of analyze phase. Design and development phas are carried out by designing GBPM, stoyboard and the final product. Also in development phase, media is validated by media experts, material experts and linguists. In the implementation phase, the trial was held by small group of 8 people, 3 teachers and 5 students. The result of this research is interactive instructional media with Powerpoint-based get an average score of 81.93% which is "very feasible" category from the experts. Meanwhile, the average score from users is 93% which is "very feasible" category. With the result that instructional media is very feasible to be used in learning.

Kata Kunci : Instructional media, Powerpoint, Interactive, ADDIE

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	i
UCAPAN TERIMA KASIH.....	ii
ABSTRAK.....	ivv
ABSTRACT.....	v
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR LAMPIRAN.....	x
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah Penelitian	4
1.3 Tujuan Penelitian.....	4
1.4 Manfaat Penelitian.....	5
BAB II KAJIAN PUSTAKA	7
2.2 Pecahan.....	11
2.3 Media Pembelajaran	18
2.3.1 Pengertian Media Pembelajaran.....	18
2.3.2 Jenis-jenis Media Pembelajaran.....	19
2.3.3 Pola Penggunaan Media Pembelajaran Digital	21
2.4 Microsoft Office <i>PowerPoint</i>	21
BAB III METODE PENELITIAN.....	25
3.1 Desain Penelitian	25
3.2 Prosedur Penelitian.....	26
3.2.1 <i>Analyze</i>	27
3.2.2 <i>Design</i>	28
3.2.3 <i>Development</i>	29
3.2.4 <i>Implementation</i>	30
3.2.5 <i>Evaluation</i>	30
3.3. Partisipan dan Tempat Penelitian	31
3.4 Instrumen Penelitian.....	32
3.4.1 Angket.....	32
3.4.2 Wawancara.....	35
3.5 Teknik Pengumpulan Data	35
3.6 Analisis Data	36

Lalas Amalia, 2021

**RANCANG BANGUN POWERPOINT INTERAKTIF MENGENAL PECAHAN PADA MATA PELAJARAN
MATEMATIKA KELAS 2 SD**

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

3.7	Reduksi Data	37
3.8	Penyajian Data.....	37
3.9	Penarikan Kesimpulan.....	38
BAB IV TEMUAN DAN PEMBAHASAN		39
4.1	Temuan.....	40
4.1.1	Tahap Analisis (<i>Analysis</i>)	40
4.1.2	Tahap Desain (<i>Design</i>).....	42
4.1.3	Tahap Pengembangan (<i>Development</i>).....	57
4.1.4	Tahap Implementasi (<i>Implementation</i>)	77
4.1.5	Tahap Evaluasi (<i>Evaluation</i>).....	83
4.2	Pembahasan	84
4.2.1	Rancangan Media <i>Powerpoint</i> Interaktif Mengenal Pecahan.....	84
4.2.2	Hasil Uji Kelayakan Media Pembelajaran <i>Powerpoint</i> Interaktif Mengenal Pecahan pada Mata Pelajaran Matematika Kelas II SD.	86
4.2.3	Hasil Respon Guru Dan Siswa terhadap Media Rancangan Media <i>Powerpoint</i> Interaktif Mengenal Pecahan pada Mata Pelajaran Matematika Kelas II SD.....	87
BAB V SIMPULAN, IMPLIKASI DAN REKOMENDASI		89
5.1	Simpulan.....	89
5.2	Implikasi	90
5.3	Rekomendasi	90
DAFTAR PUSTAKA		92
LAMPIRAN-LAMPIRAN.....		98

DAFTAR PUSTAKA

- Alwi, Said. (2017). Problematika guru dalam pengembangan media pembelajaran. *ITQAN: Jurnal Ilmu-Ilmu Kependidikan*. 8(2), 145-167.
- Akib, Irwan. (2016). *Implementasi Teori Belajar Robert Gagne dalam Pembelajaran Konsep Matematika*. Makasar: Lembaga Perpustakaan dan Penerbitan Universitas Muhammadiyah Makassar.
- Amir, Almira.. (2014). Pembelajaran matematika SD dengan menggunakan media manipulatif. *Forum Paedagogik* (Vol. 6, No. 01).
- Annisa, Firda. (2020). *PENGEMBANGAN BAHAN AJAR IPA TERINTEGRASI MIND MAPPING KELAS IV SEKOLAH DASAR: Penelitian Design and Development pada Mata Pelajaran IPA Materi Gaya dan Gerak* (Skripsi, Universitas Pendidikan Indonesia).
- Anwar, Zul. (2012). Pelaksanaan pembelajaran matematika di sekolah dasar. *Jurnal Penelitian Ilmu Pendidikan*, 5(2).
- Arikunto, Suharsimi. & Safruddin, A.J.. (2009). *Evaluasi Program Pendidikan*. Jakarta : Bumi Aksara.
- Branch, R. Maribe. (2009). *Instructional design: The ADDIE approach* (Vol. 722). Springer : Science & Business Media.
- Bernard, M., & Chotimah, Siti. (2018). Improve student mathematical reasoning ability with open-ended approach using VBA for powerpoint. *AIP Conference Proceedings*, 2014,(1), 020013.
- Cahyasari, Ika. (2016). *Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Menggunakan PowerPoint Pada Mata Pelajaran Ips Kelas V Di Sdn Wirokerten Banguntapan Bantul* (Skripsi, Universitas PGRI Yogyakarta).
- Craig, R. J., & Amernic, J. H.. (2006). PowerPoint presentation technology and the dynamics of teaching. *Innovative higher education*, 31(3), 147-160.

- Creswell, John W.. (2016). *RESEARCH DESIGN : Pendekatan Metode Kualitatif, Kuantitatif dan Campuran*. Yogyakarta : PUSTAKA BELAJAR
- Damayanti, P. A., & Qohar, Abd. (2019). Pengembangan Media Pembelajaran Matematika Interaktif Berbasis *PowerPoint* pada Materi Kerucut. *Kreano, Jurnal Matematika Kreatif-Inovatif*, 10(2), 119-124.
- Duludu, U. Ata. (2017). *BUKU AJAR KURIKULUM BAHAN DAN MEDIA PEMBELAJARAN PLS*. Sleman : Deepublish.
- Falahudin, Iwan. (2014). Pemanfaatan media dalam pembelajaran. *Jurnal Lingkar Widyaishwara*, 1(4), 104-117
- Gunantara, G., Suarjana, I. M., & Riastini, P. Nanci. (2014). Penerapan model pembelajaran problem based learning untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa kelas V. *Mimbar PGSD Undiksha*, 2(1).
- GTK DIKDAS. (2021). *Modul Belajar Mandiri : CALON GURU*. Jakarta : Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan.
- Gunawan, I., & Palupi, A. Retno. (2016). Taksonomi Bloom–revisi ranah kognitif: kerangka landasan untuk pembelajaran, pengajaran, dan penilaian. *Premiere educandum: jurnal pendidikan dasar dan pembelajaran*, 2(02).
- Hamalik, Oemar. (1989). *Media pembelajaran*. Bandung: Citra Aditya Bakti.
- Hanifah, Sani Syailawati. (2020). *RANCANG BANGUN MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS VISUAL BERBENTUK BUKU CERITA BERGAMBAR PENJAGAAN DIRI DALAM KONTEN PELAJARAN IPS DI SD*. (Skripsi. Universitas Pendidikan Indonesia)
- Haviz, Muhammad. (2016). Research and development; penelitian di bidang kependidikan yang inovatif, produktif dan bermakna. *Ta'dib*, 16(1).

- Jalil, Muhamad. (2016). Pengembangan Pembelajaran Model Discovery Learning berbantuan tips *PowerPoint* interaktif pada materi interaksi makhluk hidup dengan lingkungan. *Refleksi Edukatika: Jurnal Ilmiah Kependidikan*, 6(2).
- Irkhamni, I., & Izza, A. Zulfa. (2021). ANALISIS KEBUTUHAN PENGEMBANGAN ANIMASI POWERPOINT MATERI BANGUN RUANG PADA MASA PANDEMI DI ERA MERDEKA BELAJAR. In *ProSANDIKA UNIKAL (Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Matematika Universitas Pekalongan)* (Vol. 2, pp. 135-142).
- Jannah, U. Raudatul. (2013). Teori dienes dalam pembelajaran matematika. *INTERAKSI: Jurnal Kependidikan*, 8(2).
- Karso, H.. (2014). *Pembelajaran Matematika di SD*. Jakarta: Universitas Terbuka.
- Kernbach, S., Bresciani, S., & Eppler, M J.. (2015). Slip-Sliding-Away: A Review of the Literature on the Constraining Qualities of *PowerPoint*. *Business and Professional Communication Quarterly*, 78(3), 292–313. <https://doi.org/10.1177/2329490615595499>
- Kristanto, Y. Dwi. (2016). *Modul Pecahan*. Yogyakarta : Universitas Sanata Dharma.
- Kunto, Imbar & Ariani, Diana. (2021). Ragam Storyboard Untuk Produksi Media Pembelajaran. *Jurnal Pembelajaran Inovatif*, 4(1), 108-120.
- Kustiawan, Usep. (2016). *Pengembangan media pembelajaran anak usia dini*. Malang : Penerbit Gunung Samudera.
- Lidinillah, D. Abdul Muiz. (2012). *Educational design research: a theoretical framework for action*. Tasikmalaya: Universitas Pendidikan Indonesia Kampus Tasikmalaya
- Mariani, Scolastika. (2010). Pengajaran Konsep Pecahan dan Kabataku Pecahan di Sekolah Dasar. *Kreano, Jurnal Matematika Kreatif-Inovatif*, 1(2), 119-129.

- Mundir, Mundir. (2012). *Statistik pendidikan; Pengantar analisis data untuk penulisan skripsi dan tesis*. Jember : STAIN Jember Press
- Mu'min, S. Aisyah. (2013). Teori Perkembangan Kognitif Jean Piaget. *Al-TA'DIB: Jurnal Kajian Ilmu Kependidikan*, 6(1), 89-99.
- Muruganantham, G.. (2015). Developing of E-content package by using ADDIE model. *International Journal of Applied Research*, 1(3), 52-54.
- Olefrenko, N., Kostikova, I., Ponomarova, N., Bilousova, L., & Pikilniak, Andrii. (2019). E-learning resources for successful math teaching to pupils of primary school.
- Pratiwi, Mega Cahya. (2017). *PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN AUGMENTED REALITY POCKET BOOK PADA MATERI BANGUN RUANG SISI DATAR (STUDI PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN BERDASARKAN METODE DESIGN AND DEVELOPMENT* (Skripsi, Universitas Pendidikan Indonesia).
- Pribadi, B. A.. (2014). *Desain dan Pengembangan Program Pelatihan Berbasis Kompetensi Implementasi Model ADDIE*. Jakarta: Prenada Media Group.
- Rachmawati, Imami Nur. (2007). Pengumpulan data dalam penelitian kualitatif: wawancara. *Jurnal Keperawatan Indonesia*, 11(1), 35-40.
- Richey, R. C., & Klein, J. D.. (2007). Design and development research. *Mahwah, NJ*.
- Rohani. (2019). *Diklat Media Pembelajaran*. Medan : UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUMATERA UTARA
- Sanjaya, Wina. (2006). *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group
- Sappaile, Baso Intang. (2007). Konsep instrumen penelitian pendidikan. *Jurnal Pendidikan dan kebudayaan*, 13(66), 1-7.

- Sartika, Novi. (2020). *PENGEMBANGAN MULTIMEDIA INTERAKTIF UNTUK PEMBELAJARAN MENULIS HURUF TEGAK BERSAMBUNG* (Skripsi, Universitas Pendidikan Indonesia).
- Setyosari, H. Punaji. (2016). *METODE PENELITIAN PENDIDIKAN & PENGEMBANGAN*. Jakarta : Prenada Media.
- Stacy, G. S., & Thiel, S. G.. (2017). Use of hyperlinks in powerpoint presentations as an educational tool. *Academic radiology*, 24(10), 1318-1324.
- Soretire, K. A., & Patrick, B. Ovrawah. (2021). Effect of Game-Based Interactive PowerPoint on Students' Learning Outcomes in Civic Education in Zaria Education Zone of Kaduna State Nigeria. *ATBU Journal of Science, Technology and Education*, 9(1), 12-21.
- Sukajati. (2008). *PEMBELAJARAN OPERASI PENJUMLAHAN PECAHAN DI SD MENGGUNAKAN BERBAGAI MEDIA*. Yogyakarta : PAKET FASILITASI PEMBERDAYAAN KKG/MGMP MATEMATIKA
- Sukmadinata, S. N.. (2005). *Metode Penelitian*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Sulaiman. (2012). *Bilangan dan Aritmatika*. Jakarta : PT Balai Pustaka.
- Susilana, Rudi, & Riyana, Cepi. (2008). *Media Pembelajaran: Hakikat, Pengembangan, Pemanfaatan, dan Penilaian*. Bandung : CV. Wacana Prima.
- Sutawidjaja, A., & Afgani, Jarnawi. (2015). Konsep dasar pembelajaran matematika. *Pembelajaran Matematika*, 4(9), 51-57.
- Suwarto, S. (2018). Konsep Operasi Bilangan Pecahan melalui Garis Bilangan. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 7(3), 327-336.
- Tegeh, I. Made, & Kirna, I. Made. (2013). Pengembangan Bahan ajar metode penelitian pendidikan dengan addie model. *Jurnal Ika*, 11(1).

- Peterson, Christine. (2003). Bringing ADDIE to life: Instructional design at its best. *Journal of Educational Multimedia and Hypermedia*, 12(3), 227-241.
- Pribadi, B. A.. (2014). *Desain dan pengembangan program pelatihan berbasis kompetensi implementasi model ADDIE*. Jakarta : Prenada Media Group.
- Purnonomosidi. (2017). *Buku Tematik Terpadu Kurikulum 2013 Tema 7 Kebersamaan*. Jakarta : Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan.
- Wahidah, Mifathul. (2017). *Penerapan media power point interaktif untuk meningkatkan keterampilan berbicara siswa kelas I SDN Genukwatu IV Ngoro Jombang* (Skripsi, Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim).
- Yuliarni, I., Marzal, J., & Kuntarto, Eko. (2019). Analysis of Multimedia Learning Mathematics Storyboard Design. *International Journal of Trends in Mathematics Education Research*, 2(3), 149-152.